



Susan A McKee/CORP

03-May-2006 10:37

Corporate Intellectual Property Mai-B445, RTP 703-9855

To Johnie X Jones/CORP/GSK@GSK

cc

bcc

Subject Re: Abstracts of Japan

Indeed - this is a strange one!

WPIX COPYRIGHT 2006 THE THOMSON CORP on STN

TITLE: Liquid bath soap container with manual pump - has plastic

resin tube coupled with manual pump and extends up-to deepest of inclined bottom surface.

PATENT ASSIGNEE(S): (YUAS-I) YUASA M

PATENT INFORMATION:

PATENT NO	KIND	DATE	WEEK	LA	PG	MAIN	IPC
JP 09048455	A	19970218	(199717)*		5	B65D047-34<--	

APPLICATION DETAILS:

PATENT NO	KIND	APPLICATION	DATE
JP 09048455	A	JP 1995-225964	19950809

PRIORITY APPLN. INFO: JP 1995-225964 19950809

INT. PATENT CLASSIF.:

MAIN: B65D047-34

AN 1997-188059 [17] WPIX

AB JP 09048455 A UPAB: 19970424

The container has an inclined bottom surface (11a) with a concave shaped storage part (11b) which receives the remaining quantity of stored liquid soap. Liquid soap is drawn by a manual pump (12) through a plastic resin tube (13) coupled to it.

The resin tube extends up-to the concave storage part. The manual pump is positioned such that it sucks liquid soap even from the deepest position of inclined surface.

ADVANTAGE - Enables to suck even little quantity of liquid soap from container.

Sue

Susan A. McKee

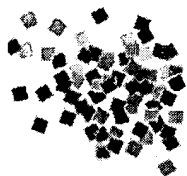
GlaxoSmithKline Corporate Intellectual Property

Mai-B445, RTP

susan.a.mckee@gsk.com

919-483-9855 or 703-9855 (internal)

Johnie X Jones/CORP



Johnie X Jones/CORP

03-May-2006 10:17

Corporate Intellectual Property - RTP MAI B503
919-483-7867

To Susan A McKee/CORP/GSK@GSK

cc

Subject Abstracts of Japan

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-48455

(43) 公開日 平成9年(1997)2月18日

(51) Int.Cl.⁶

B 6 5 D 47/34

識別記号

庁内整理番号

F I

B 6 5 D 47/34

技術表示箇所

B

審査請求 未請求 請求項の数1 F D (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平7-225964

(22) 出願日 平成7年(1995)8月9日

(71) 出願人 395016718

湯浅 正士

北海道札幌市北区北27条西10丁目3番18号

小暮マンション3F

(72) 発明者 湯浅 正士

北海道札幌市北区北27条西10丁目3番18号

小暮マンション3F

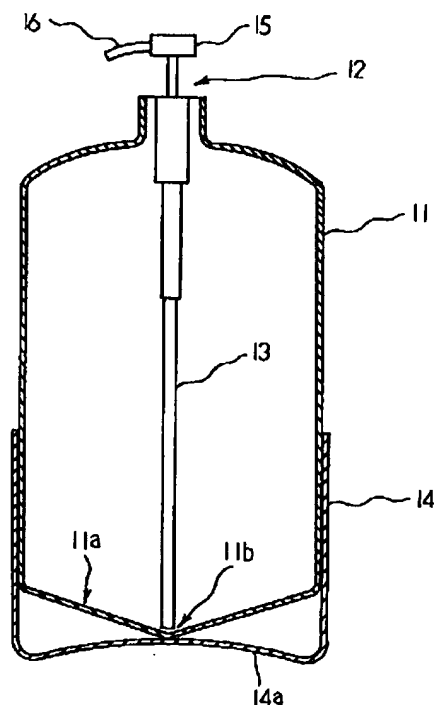
(74) 代理人 弁理士 小林 満茂

(54) 【発明の名称】 バスソープ容器

(57) 【要約】

【課題】 バスソープ（シャンプーやリンス等）を封填する樹脂容器であって、バスソープを取り出すための手動ポンプと樹脂チューブとを備えたバスソープ容器において、封填された粘性液体のバスソープを最後まで残らず取り出す。

【解決手段】 容器底面に傾斜を設けるとともに、該傾斜の下端部に残液を最終的に貯留できる一の凹状貯留部を設ける一方、手動ポンプに連結させた樹脂チューブの先端を凹状貯留部の最深部に位置させた。従来容器は底面に形成された逆U字状の凸部周縁全体に残液が広がって残り、残液の汲み出しが難しかったが、本容器では底面の傾斜に沿って残液が自然に流下し、凹状貯留部に集まる。凹状貯留部は一箇所であり、そこに樹脂チューブの先端を位置させたから、樹脂チューブは最後まで残った液状バスソープを吸い上げる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】液状のバスソープを封填する樹脂容器であって、バスソープを取り出すための手動ポンプと樹脂チューブとを備えるバスソープ容器において、容器底面に傾斜を設けるとともに、該傾斜の下端部に残液を最終的に貯留できる一の凹状貯留部を設ける一方、手動ポンプに連結させた樹脂チューブの先端を前記凹状貯留部の最深部に位置させたことを特徴とするバスソープ容器。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、液体状のシャンプーやリンスの容器に係り、とくに手動ポンプによる液状ソープの取り残しを防止する容器構造に関する。

【0002】

【従来の技術】近時、シャンプーやリンスあるいはボディソープ等、浴室用の粘性液体ソープ（バスソープ）の容器として、いわゆる手動ポンプを備えた据置タイプの樹脂容器が使用されている。これらの容器は、図9に示すように合成樹脂製の容器1内に、バスソープを吸い上げる樹脂チューブ2を配する一方、容器の頂部キャップ部に手動ポンプ3を設け、このポンプのヘッド4を押し下げることによりチューブ2を通して所定量の粘性ソープを取り出すようになっている。

【0003】これらの容器は、全体が肉薄樹脂で成形されることから、その剛性を高めるため、とくに底面に緩やかに湾曲した逆U字状の凸部5を成形し、外力に抗するようになっている。液体ソープは、最終的にこの逆U字状凸部5の周縁底部に溜まるので、手動ポンプに連結されたチューブ2の先端は、当該底部の近傍に位置するように配置され、可能な限り残液が生じないようにされている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】ところで、かかる従来のバスソープ容器にあっては、樹脂チューブの先端が容器の底面に位置するとはいえ、使用の最終段階で残液が汲み出せないという問題があった。

【0005】なぜなら液体ソープの残量が僅少となった場合に、U字状凸部の周縁全体に残液が広がって残るため、樹脂チューブの先端（吸込口）が液面から露出し、ポンプによる吸上げがスムーズに行えないからである。このため従来の容器では、底に残ったバスソープを最後まで使い切るために、ポンプキャップを取り外して容器に水を入れるなどして取り出すしかなく、面倒な場合には、有効な残液が残っているにもかかわらず容器ごと捨ててしまう場合も少なくなかった。

【0006】一方、従来の容器にあっては最後まで汲み出しを可能とするために、図8に示すように吸込口となるチューブ先端部が容器底面の周縁部に位置するようチ

ューブの長さにも余裕をもたせて湾曲させたり、吸込口がより低位置となるようにチューブ先端を傾斜カットするなどの工夫が見られ、チューブが位置する側に容器を傾ければ、容器底面に残った液体を最後まで吸い出すことが出来るようになっている。

【0007】しかしながら、バスソープ容器は品質感を保つために透明樹脂を嫌う。このため容器内部は見えないのが一般であり、チューブ先端がどちら側に位置しているかを外部から視認することは出来ない。またたとえ容器が透明でチューブの先端位置が確認できたとしても、液体は粘性であるから容器を傾けてもすぐには流下しない。

【0008】そこで本発明の目的は、封填された粘性液体のバスソープを最後まで残らず取り出すことを可能とすることにある。

【0009】

【課題を解決するための手段】前記目的を達成して課題を解決するため本発明に係るバスソープ容器は、液状のバスソープを封填する樹脂容器であって、バスソープを取り出すための手動ポンプと樹脂チューブとを備えるバスソープ容器を技術的前提として、容器底面に傾斜を設けるとともに、該傾斜の下端部に残液を最終的に貯留できる一の凹状貯留部を設ける一方、手動ポンプに連結させた樹脂チューブの先端を前記凹状貯留部の最深部に位置させる。

【0010】

【発明の実施の形態】本発明に係るバスソープ容器は、容器底面に傾斜を設けたので、容器を立て置くうちに粘性液体は底面に向かって自然に流下する。つまり残液は、常時、底面に溜まることになる。そして傾斜の下端部に一の凹状貯留部を形成したから、流下した残液は最終的にこの凹状貯留部に集まる。この凹状貯留部は一箇所である。樹脂チューブの先端を当該凹部に位置させた場合、最後まで残った残液はすべて一本の樹脂チューブの先端に集まることになり、該チューブは最後まで残った液状バスソープを吸い上げる。

【0011】

【実施例】以下、添付図面に基づいて本発明の実施例を説明する。図1は本発明に係るバスソープ容器の一例を示す断面図である。同図に示すようにこの容器は液状のバスソープを封填する樹脂容器であって、容器上部にバスソープを取り出すための手動ポンプ12を備え、該手動ポンプ12に連結して容器内に樹脂チューブ13を配してある。

【0012】一方、容器本体11の底面11aは、周縁部から中心部にかけて下方に尖った逆円錐形状を呈するよう成形してあり、この円錐形底面の中心部（最深部）11bに樹脂チューブ13の先端を位置させてある。さらに容器本体11の下端部外周に嵌合するカップ状のスタンド部材14を設け、このスタンド部材14により容器

本体11を立て置くことを可能とした。尚、スタンド部材の底面14aは、後に説明する図5乃至図6の例のように平らなものとしても良いが、この実施例では逆U字状に緩やかに湾曲させてある。浴室の床面等に置いた場合に滑り難くするためである。

【0013】容器本体11およびスタンド部材14の材質（樹脂の種類）や製造方法はとくに問わない。例えばポリエチレン等の合成樹脂素材を使用して、ブロー成形（吹込成形）や射出ブロー成形により容器本体11とスタンド部材14を別々に成形し、熱溶着あるいは接着剤により容器本体11の下端部にスタンド部材14を取り付けることが出来る。また、ポリプロピレンや熱可塑性ポリエステル（PET樹脂）その他の樹脂素材を使用することも可能である。

【0014】また、スタンド部材（14）は本発明に必須のものではなく、図2に示すように底面の周縁から立ち下がる脚部18を容器側壁および底面11aと一体に設けても構わない。さらに図3に示すような中心から周囲に向け次第に肉厚とした底を有する樹脂容器21を例えば射出成形により一体成形し、底面内側に前記図1の容器本体と同様の逆円錐形の傾斜面を形成することも出来る。また手動ポンプ12は従来のバスソープ容器と同様の構造をものを使用することが出来る。図示のようにヘッド15を押し下げるとノズル16の先端から所定量のバスソープが吐出されるタイプのほか、引き金状の操作部材により液状ソープの吐出を行う形式であっても構わない。

【0015】従ってこのようなバスソープ容器によれば、容器内のバスソープの残量が少なくなっても、残液は逆円錐形の容器底面11a（21a）を自然に流れ下り、底面中心部の一箇所11b（21b）に最終的に集まることとなる。そして底面中心部11b（21b）には、手動ポンプ12に連結した樹脂チューブ13の先端（吸込口）を位置させてあるから、該チューブ13を通してバスソープを残らず取り出すことが可能となる。

【0016】図4は本発明に係るバスソープ容器の別の下部構造を例示する断面図である。図示のようにこの容器では、容器本体31の底面31aを碗状の球面形状とし、その中心部31bに樹脂チューブ13の先端を位置させた。このような容器構造によっても封填された液状ソープは樹脂チューブ先端を位置させた底面中央部31bに自然と集まることとなり、バスソープの取り残しを防止できる。

【0017】さらに図5および図6に示すように、図1乃至図4に示した容器において底面の中心部に陥凹部42、52を形成して、この陥凹部内に樹脂チューブ13の先端を位置させることとしても良い。このような構造によれば、樹脂チューブ先端の位置ズレを防止し、残液が最終的に貯留されることとなる該陥凹部42、52に樹脂チューブ先端を確実に係止することが可能となる。

尚、液状ソープの流入を妨げないように、陥凹部42、52の口径（内径）は樹脂チューブ先端の外径よりやや大きいものとする。また液状ソープの吸込口を確保するために、樹脂チューブ13はその先端が陥凹部底面に接触しない長さ寸法とする。さらに吸込みを確実にするために、樹脂チューブ13の先端を図7の（a）～（d）に示すように適宜傾斜カットしても良い。また、これら図5および図6の容器や前記図4の容器にあっても、前記図2や図3と同様に底面周縁部に脚部（18）を形成したり、底板の厚みを変えることによりスタンド部材14なしに立て置くことが可能な容器を成形することも可能である。

【0018】また、残液を最終的に貯留できる一の凹状貯留部は、必ずしも容器底面の中心位置に設ける必要はなく、例えば容器の周縁部に設けることも可能である。すなわち図8に示す容器では、容器底面を一方に傾いた傾斜面72とし、該底面の傾斜方向に沿ってチャンネル73を形成した。また樹脂チューブ13を側方に湾曲させてチューブ先端をチャンネル73の下端部溝内に位置させた。このような容器構造によっても、封填した液状ソープは傾斜底面72を流下し、最終的にチューブ先端が位置する底面最下端部74のチャンネル内に集まることとなるから、残液を最後まで取り出すことが出来る。

【0019】尚、本発明は図面に基づいて説明した前記実施例に限定されるものではなく、底面の形状等について種々の設計変更が可能である。また本発明にいうバスソープは、例えばシャンプーやリンス、ボディソープ、ハンドソープ等、様々な粘性液体ソープを含む概念であり、本容器に封填できる液体ソープはとくにその種類用途を限定されるものではない。

【0020】

【発明の効果】以上説明したように本発明に係るバスソープ容器によれば、容器底面に傾斜を設けるとともに該傾斜の下端部に残液を最終的に貯留できる一の凹状貯留部を設け、この凹状貯留部の最深部に樹脂チューブの先端を位置させたから、樹脂チューブに連結した手動ポンプによりバスソープを最後まで残らず取り出すことが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係るバスソープ容器の一例を示す断面図である。

【図2】本発明に係るバスソープ容器の別の下部構造を例示する断面図である。

【図3】本発明に係るバスソープ容器の更に別の下部構造を例示する断面図である。

【図4】本発明に係るバスソープ容器の更に別の下部構造を例示する断面図である。

【図5】本発明に係るバスソープ容器の更に別の下部構造を例示する断面図である。

【図6】本発明に係るバスソープ容器の更に別の下部構造

造を例示する断面図である。

【図7】(a)～(d)は本発明に係るバスソープ容器が備える樹脂チューブの先端形状を例示する図である。

【図8】本発明のバスソープ容器の更に別の下部構造を例示する透視斜視図である。

【図9】従来のバスソープ容器の一例を示す断面図である。

【符号の説明】

11, 21, 31, 41, 51 容器本体

11a, 21a, 31a, 72 傾斜底面

11b, 21b, 31b 斜面下端部(凹状貯留部)

部)

12

13

14

15

16

18

42, 52

73

74

留部)

手動ポンプ

樹脂チューブ

スタンド部材

ヘッド

ノズル

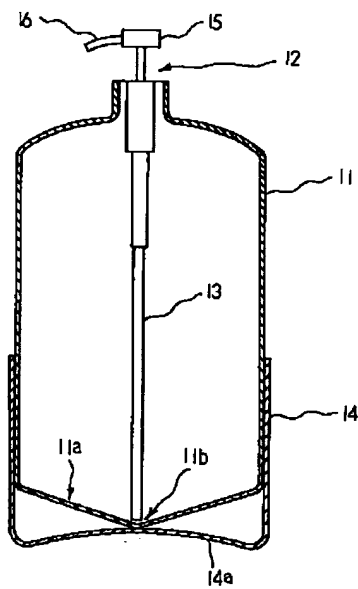
脚部

陥凹部(凹状貯留部)

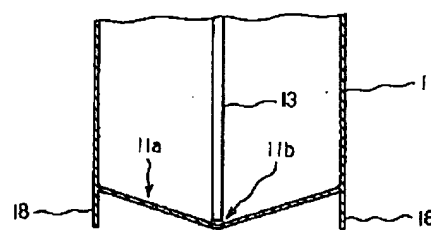
チャネル

底面最下端部(凹状貯留部)

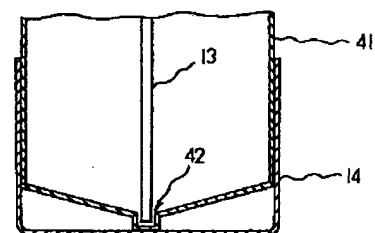
【図1】



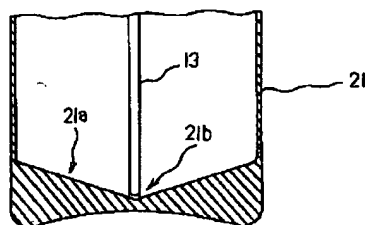
【図2】



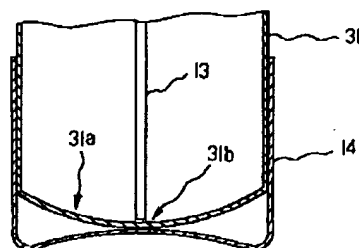
【図5】



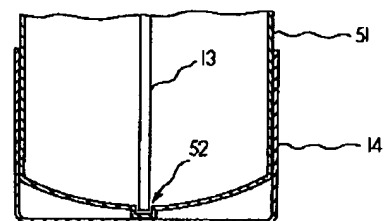
【図3】



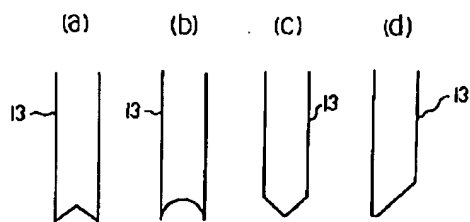
【図4】



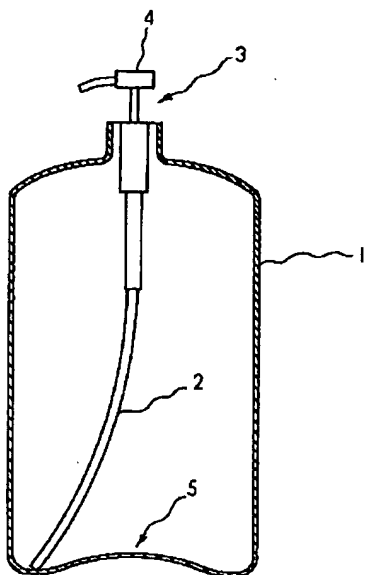
【図6】



【図7】



【図9】



【図8】

